

# TABLES

## DES COMPTES RENDUS

DES SÉANCES

DE

L'ACADÉMIE DES SCIENCES

U.I.C.  
FEB 10 1983  
LIBRARY

TOME 293

DEUXIÈME SEMESTRE 1981

NOVEMBRE-DÉCEMBRE

II — MÉCANIQUE, PHYSIQUE, CHIMIE,  
SCIENCES DE L'UNIVERS, SCIENCES DE LA TERRE



# COMPTES RENDUS

## DES SÉANCES DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES

### TABLES DU TOME 293

NOVEMBRE-DÉCEMBRE

#### SÉRIE II — MÉCANIQUE, PHYSIQUE, CHIMIE, SCIENCES DE L'UNIVERS, SCIENCES DE LA TERRE

#### I. - PARTIE SCIENTIFIQUE

	Pages		Pages
<b>Mécanique générale</b>		<b>Relativité</b>	
Une description des états transitoires dans l'interaction de deux horloges, par <i>José Vassalo Pereira</i> . . . . .	961	Lagrangien généralisé du système de deux masses ponctuelles, à l'approximation post-post-newtonienne de la relativité générale, par <i>Thibaut Damour</i> et <i>Nathalie Deruelle</i> . . . . .	537
<b>Mécanique des solides élastiques</b>		Lois de conservation d'un système de deux masses ponctuelles en Relativité générale, par <i>Thibaut Damour</i> et <i>Nathalie Deruelle</i> . . . . .	
Ondes de torsion dans les guides élastiques uniformes, par <i>Patrick Muller</i> . . . . .	533	877	
Remarque sur la relation entre les modules élastiques dans les solutions de polymères, par <i>Erik Geissler</i> et <i>Anne-Marie Hecht</i> . . . . .	865	<b>Physique nucléaire</b>	
<b>Mécanique des solides anélastiques</b>		Sur la désexcitation du polonium-214 formé dans la désintégration bêta du bismuth-214, par <i>Geneviève Mouze</i> . . . . .	
Étude expérimentale de la dissipation dans la propagation de fissure par thermographie infrarouge, par <i>Huy Duong Bui</i> , <i>Alain Ehrlicher</i> et <i>Nguyen Quoc Son</i> . . . . .	1015	Sur l'observation directe de niveaux excités du polonium-214 par la méthode de coïncidence et addition, par <i>Michel S. Pravikoff</i> et <i>Christian Ythier</i> . . . . .	
<b>Mécanique des Fluides</b>		799	
Évolution, en aval d'une grille de turbulence, et spectres unidimensionnels, de la variance des fluctuations de concentration d'un scalaire passif, par <i>Abdelkrim Bennani</i> , <i>Émile Alcaraz</i> et <i>Jean Mathieu</i> . . . . .	641	<b>Physique moléculaire</b>	
Évolution, en aval d'une grille de turbulence, et spectres unidimensionnels, de la variance des fluctuations de concentration d'une espèce en réaction chimique isotherme du second ordre, par <i>Abdelkrim Bennani</i> , <i>Émile Alcaraz</i> et <i>Jean Mathieu</i> . . . . .	739	Polarisation de la lumière de fluorescence émise par des atomes de calcium due à un effet de cohérence dans la photodissociation de molécules de $\text{Ca}_2$ , par <i>Jacques Vigué</i> , <i>Philippe Grangier</i> , <i>Gérard Roger</i> et <i>Alain Aspect</i> . . . . .	
Résultats concernant des densités de probabilité associées à des fluctuations de concentration dans le cas d'un scalaire passif et d'une réaction chimique évoluant dans une turbulence quasi isotrope, par <i>Abdelkrim Bennani</i> , <i>Jean-Noël Gence</i> et <i>Jean Mathieu</i> . . . . .	791	805	
Dérivation de la formule de Faxen généralisée, par <i>Renée Gagnol</i> . . . . .	869	<b>Physique des plasmas</b>	
Déplacement capillaire de fluides non miscibles dans un réseau de forme hexagonale, par <i>Claude Thirriot</i> . . . . .	873	Dépôt des particules alpha par des méthodes de diffusion, par <i>Jean-Pierre Morreuw</i> . . . . .	
		1021	
		<b>Physique des fluides</b>	
		Effet Soret des macromolécules flexibles, par <i>Françoise Brochard</i> et <i>Pierre-Gilles de Gennes</i> . . . . .	
		1025	
		<b>Physique de la matière condensée</b>	
		Critères thermodynamiques de stabilité du front de solidification, par <i>Annie Steinchen</i> , <i>Bernard Billia</i> , <i>Albert Sanfeld</i> et <i>Lucien Capella</i> . . . . .	
		881	



Pages	Pages
Conductivité thermique de $\text{Gd}_3\text{Ga}_5\text{O}_{12}$ , par <i>Bruno Daudin</i> et <i>Bernard Salce</i> . . . . .	885
Diagrammes de phase pression-température de cristaux liquides à molécules discoïdes, par <i>Henry Gasparoux</i> , <i>Marie-France Achard</i> , <i>Francis Hardouin</i> et <i>Gilles Sigaud</i> . . . . .	1029
Observation d'une adsorption anormale dans un mélange binaire critique, par <i>Daniel Beysens</i> et <i>Stanislas Leibler</i> . . . . .	1033
<b>Physique des surfaces et des interfaces</b>	
Sensibilité de l'émissivité totale hémisphérique du tungstène aux premières couches d'oxyde, par <i>Jean Lepage</i> , <i>Jean-Louis Profizi</i> et <i>Daniel Paulmier</i> . . . . .	541
Structure des monocouches de soufre adsorbé sur la face (110) du cuivre et du palladium, par <i>Michel Huber</i> . . . . .	645
Interprétation d'un diagramme de diffraction des électrons lents (DEL) par une méthode d'essais et erreurs aléatoires, par <i>Jean-Jacques Legendre</i> et <i>Michel Huber</i> . . . . .	743
Interprétation d'un diagramme de diffraction des électrons lents (DEL) relatifs à une surface (100) d'or nettoyée par bombardement ionique, par <i>Jean-Jacques Legendre</i> et <i>Michel Huber</i> . . . . .	809
Mécanisme d'évolution, lors d'un frottement mécanique, de couches superficielles de composés définis fer-étain, par <i>Serge Fayeulle</i> , <i>Daniel Tréheux</i> et <i>Pierre Guiraldeng</i> . . . . .	1037
<b>Physique des métaux</b>	
Influence des conditions de refroidissement depuis le domaine $\alpha$ ( $800^\circ\text{C}$ ) sur l'anomalie de comportement au fluage du titane non allié : mise en évidence à la température particulière de $224^\circ\text{C}$ , par <i>Claude Severac</i> , <i>Christiane Quesne</i> , <i>Colette Servant</i> et <i>Paul Lacombe</i> . . . . .	545
<b>Magnétisme</b>	
$\text{CoUS}_3$ -Propriétés et structure magnétiques, par <i>Bernard Chenevier</i> , <i>Pierre Wolfers</i> , <i>Madeleine Bacmann</i> et <i>Henri Noël</i> . . . . .	649
<b>Informatique</b>	
Une famille de récepteurs permettant l'analyse de textures d'images, par <i>Jean-Claude Simon</i> et <i>Jean-Pierre Cretiez</i> . . . . .	889
<b>Optique</b>	
Détermination de l'histogramme des tailles de disques circulaires, par traitement numérique du spectre de Fraunhofer, par <i>Jean-François Thery</i> , <i>Jacques Fleuret</i> et <i>Henri Maitre</i> . . . . .	813
<b>Acoustique</b>	
Élargissement spectral d'un faisceau ultrasonore par traversée d'un champ turbulent, par <i>Philippe Blanc-Benon</i> et <i>Daniel Juvé</i> . . . . .	551
<b>Thermodynamique</b>	
Étude expérimentale de l'équilibre thermodynamique entre deux phases soumises à des pressions différentes. Cas du système eau-glace, par <i>Michel Buil</i> , <i>Jaime Aguirre-Puente</i> et <i>Alain Soisson</i> . . . . .	653
<b>Sciences thermiques</b>	
Améliorations en analyse calorimétrique différentielle Tian-Calvet, par <i>Christian Yvon Zahra</i> et <i>Anne-Marie Zahra</i> . . . . .	747
<b>Chimie physique atomique et moléculaire</b>	
Aspect linéaire de la structure d'un gel stéroïde, par <i>Pierre Térech</i> , <i>Albert-José Dianoux</i> , <i>René Ramasseul</i> et <i>Ferdinand Volino</i> . . . . .	749
Influence du solvant sur l'isomérisation photochimique de l'acide cinnamique, par <i>Michèle Bolte</i> , <i>Christine Lorain</i> et <i>Jacques Lemaire</i> . . . . .	817
Corrosion du cuivre dans les mélanges $\text{SO}_2 + \text{O}_2$ , par <i>Bernard Gillot</i> et <i>Chedly Touni</i> . . . . .	895
Un exemple de réaction photochimique oscillante, par <i>Isabelle Rico</i> , <i>Marie-Thérèse Maurette</i> , <i>Esther Oliveros</i> , <i>Monique Rivière</i> et <i>Armand Lattes</i> . . . . .	1041
<b>Cinétique</b>	
Détermination du chemin de la réaction d'importance atmosphérique $\text{OH} + \text{HNO}_3$ , par <i>Gilles Poulet</i> , <i>Jean-Luc Jourdain</i> et <i>Georges Le Bras</i> . . . . .	899
<b>Catalyse</b>	
Contribution à l'étude par microscopie électronique à balayage des catalyseurs cobalt-molybdène sulfurés non supportés; relation avec l'activité catalytique en hydrodésulfuration, par <i>Michel Vrinat</i> et <i>Louis de Mourgues</i> . . . . .	1045
<b>Thermodynamique chimique</b>	
Étude de la dissolution de la vapeur d'eau dans quelques compositions du système binaire $\text{CaO-SiO}_2$ , par <i>Jean-Pierre Coutures</i> , <i>Jean-Marc Devauchelle</i> , <i>Gilles Peraudeau</i> et <i>Georges Urbain</i> . . . . .	1049
<b>Chimie du Solide</b>	
Sur une nouvelle série de solutions solides $\text{Ca}_x\text{Ln}_{1-x}\text{CrO}_3$ ( $\text{Ln} = \text{Y}$ , $\text{La}$ , $\text{Nd}$ , $\text{Sm}$ , $\text{Eu}$ , $\text{Gd}$ , $\text{Ho}$ , $\text{Yb}$ ), par <i>Omar Harrak</i> et <i>Abdelhamid Daoudi</i> . . . . .	555
Nouvelles observations sur la formation de cristallites d'apatites, par <i>Jacques Puech</i> , <i>Jean-Claude Heughebaert</i> et <i>Gérard Montel</i> . . . . .	559
Synthèse et propriétés électriques de nouveaux verres soufrés de conductivité ionique élevée, par <i>Alain Levasseur</i> , <i>Roger Olazcuaga</i> , <i>Mohamed Kbala</i> , <i>Mohamed Zahir</i> et <i>Paul Hagenmuller</i> . . . . .	563
Diagramme d'équilibre des phases du système $\text{MgO-V}_2\text{O}_3\text{-VO}_2$ , par <i>Bernard Cros</i> et <i>Anna Schouten</i> . . . . .	657
Diagramme de phase du système $\text{Al}_2\text{S}_3\text{-Ag}_2\text{S}$ , par <i>Micheline Guittard</i> , <i>Alain Chilaoui</i> et <i>Jean Flahaut</i> . . . . .	661
Synthèse et structure cristalline d'une nouvelle famille d'oxyséléniures de chrome III et de lanthanides légers, de formule générale $\text{RCrSe}_2\text{O}$ ( $\text{R} = \text{La}$ , $\text{Ce}$ ), par <i>Tien Vo Van</i> et <i>Dung Nguyen Huy</i> . . . . .	933
Étude structurale du monoarséniure de germanium, par <i>Bernard F. Mentzen</i> , <i>Roger Hillel</i> , <i>Adonis Michaelides</i> , <i>Aymond Tranquard</i> et <i>Jean Bouix</i> . . . . .	965
Réactions chimiques entre espèces intercalées dans le graphite : cas du système $\text{KC}_{24}(\text{THF})_n$ , par <i>François Beguin</i> , <i>Jocelyne Jegoudez</i> , <i>Charles Mazières</i> et <i>Ralph Setton</i> . . . . .	969
Étude structurale du sulfate tétrabasique de plomb $\text{PbSO}_4.4\text{PbO}$ , par <i>Bernard Frédéric Mentzen</i> , <i>Jean-Claude Viala</i> , <i>Alain Sartre</i> et <i>Jean Bouix</i> . . . . .	1053



	Pages		Pages
<b>Chimie Métallurgique</b>		<b>Génie chimique</b>	
Sur le comportement à l'oxydation de revêtements d'aluminures sur le titane, par <i>Simone Poize et Roland Streiff</i> . . . . .	1057	Fibres creuses en polysulfone. Préparation et propriétés de transfert en ultrafiltration, par <i>Philippe Aptel, Fabienne Ivaldi et Jean-Pierre Lafaille</i> . . . . .	681
<b>Chimie de coordination</b>		Synthèse de nouveaux acides diphosphoniques, extractants de l'uranium en milieu phosphorique, par <i>Georges Sturtz et Thierry Pensec</i> . . . . .	945
Rôle essentiel de l'oxydation dans la synthèse de polymères tétrathiofulvalène-nickel <i>bis</i> (dithiolène) à haute conductivité électrique, par <i>Juan Ribas et Patrick Cassoux</i> . . . . .	665	Synthèse de nouveaux esters triphosphoniques extractants de l'uranium en milieu phosphorique, par <i>Georges Sturtz et Thierry Pensec</i> . . . . .	971
<b>Chimie théorique</b>		<b>Mécanique céleste</b>	
Sur le choix des bases en vue du calcul des fonctions d'onde moléculaires par la méthode du champ auto-cohérent, par <i>Alan Hopkinson, Min Lien, Raymond Poirier et Imre Csizmadia</i> . . . . .	937	Sur le calcul des exposants caractéristiques de la collision triple du problème des trois corps dans la configuration équilatérale, par <i>Fernand Nahon et Maylis Irigoyen</i> . . . . .	1069
Approche de l'étude des relations structure/activité par analyse des correspondances, par <i>Jean-Christophe Doré et Jean-François Miquel</i> . . . . .	1061	<b>Soleil</b>	
<b>Chimie analytique</b>		Sur l'observation des oscillations du soleil de périodes voisines de 160 mn, par <i>Philippe Delache</i> . . . . .	949
Utilisation d'un cryogénérateur à cycle fermé pour l'analyse fluorimétrique des hydrocarbures aromatiques polynucléaires (HAP) en matrice Shpolskii à 15 K. Application à l'analyse des méthylphénanthrènes dans un pétrole, par <i>Philippe Garrigues, Michel Lamotte, Marc Ewald et Jacques Jousset-Dubien</i> . . . . .	567	<b>Galaxie</b>	
<b>Chimie minérale moléculaire</b>		Cartographie dans le deuxième quadrant galactique de la molécule isotopique ( <sup>13</sup> CO) de monoxyde de carbone, par <i>Fabienne Casolini et Françoise Combes</i> . . . . .	761
Synthèse de la dolomite, par <i>Marcel Maunay, Hamid Anoun et Michel Le Guyader</i> . . . . .	753	<b>Systèmes extra-galactiques</b>	
<b>Chimie organique : Synthèses</b>		Analyse dynamique de l'amas de galaxies Coma Berenices, par <i>Guillaume Des Forêts, Rosa Dominguez-Tenreiro, Daniel Gerbal, Guy Mathez, Alain Mazure et Eduardo Salvador-Solé</i> . . . . .	579
Préparation de N-aminotriazolones et de N-aminotriazoles à partir d'hydrazonates, par <i>Mansour Chihaoui, Bel-Gacem Baccar et Raymonde Mathis</i> . . . . .	573	<b>Physique de l'atmosphère</b>	
Réduction d'un thiazole et d'une thiazoline, par <i>Mohamed Ali Riahi et Jean-Paul Pradère</i> . . . . .	671	Sur l'existence et l'amplitude de la variation undécennale des microséismes météorologiques, par <i>Pierre Bernard</i> . . . . .	687
Sur une voie d'accès préparative aux $\alpha$ -éthénylidénecyclanones, par <i>Jean-Louis Gras et Marcel Bertrand</i> . . . . .	675	<b>Aéronomie</b>	
<b>Chimie organique : structure et réactivité</b>		Contribution à l'étude expérimentale des variations diurnes et saisonnières du dioxyde d'azote dans la stratosphère, par <i>Jean Laurent, Marie-Paule Lemaître et Louis Gramont</i> . . . . .	903
Thermolyse de l'imidazolyl percarboxylate de <i>t</i> -butyle, par <i>Marie-Josèphe Bourgeois, Claude Filliatre, Bernard Maillard et Jean-Jacques Villenave</i> . . . . .	941	<b>Géomagnétisme</b>	
Sur une nouvelle réactivité du dipôle 1-3 résultant de l'addition d'un phosphite sur un acétylénique activé, par <i>Driss El Manouni, Yves Leroux et Ramon Burgada</i> . . . . .	1065	Étude géophysique (magnétisme) de la dépression du Clot de Cabrerolles, Languedoc, France, par <i>Marie-Véronique Brun, Johanne Lortie et Guy Rigal</i> . . . . .	975
<b>Chimie organique biologique</b>		<b>Sismologie</b>	
Nauclefoline, nouvel alcaloïde isolé du <i>Nauclea latifolia</i> Sm. (Rubiacées), par <i>Françoise Hotellier, Pierre Delaveau et Jean-Louis Pousset</i> . . . . .	577	Un nouvel exemple de sismicité provoquée; remarques sur une Note de Jean Delaunay, René Guiraud et Christian Weber, par <i>Jean-Pierre Rothé</i> . . . . .	953
<b>Chimie organominérale</b>		<b>Océanographie physique</b>	
Identification et isolement d'un phosphoranure de triéthylammonium. Étude de ses propriétés nucléophiles, par <i>Bernard Garrigues et Aurelio Munoz</i> . . . . .	677	Possibilité de datation des dépôts de sulfures métalliques hydrothermaux sous-marins par les descendants à vie courte de l'uranium et du thorium, par <i>Claude Lalou et Evelyne Brichet</i> . . . . .	821
Phosphoranes à liaison P-OH : modèles d'intermédiaires à phosphore pentacoordonné dans l'hydrolyse d'esters phosphoriques d'intérêt biologique. Structure cristalline et acidité, par <i>Antoine Dubourg, Raymond Roques, Bernard Garrigues, Danielle Boyer, Aurelio Munoz et Alain Klæbé</i> . . . . .	757	<b>Minéralogie</b>	
		Variations de stœchiométrie des phases sulfurées dans le système Cu-Fe-S-H <sub>2</sub> O, par <i>Michel Lafitte</i> . . . . .	909



	Pages		Pages
<b>Géochimie</b>		<b>Géologie marine</b>	
Composition isotopique du carbone dans les gaz d'un magma dacitique (volcan Usu, Japon). Relation entre le rapport $^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$ des volatils et le rapport $^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$ de la phase silicatée dans le volcanisme d'arc, par <i>Patrick Allard</i> . . . . .	583	Observations par submersible de croûte océanique affleurant sur le banc de Gorringe (SW Portugal) : évidence de processus de démantèlement des Gabbros en milieu sous-marin, par <i>Yves Lagabriele, Jean-Marie Auzende, Guy Cornen, Thierry Juteau, Gunther Lensch, Catherine Mevel, Adolphe Nicolas, Hazel Prichard, Antonio Ribeiro et Jean-René Vanney</i> . . . . .	827
Relations uranium-phosphate dans les craies phosphatées des Bassins de Monts et de Picardie, par <i>Yves Quinif, Jean-Marie Charlet, Christian Dupuis et Francis Robaszynski</i> . . . . .	913	Les variations relatives du niveau marin à l'île Maurice (Océan Indien) depuis 7000 ans, par <i>Lucien F. Montaggioni</i> . . . . .	833
<b>Pétrologie</b>		<b>Géologie</b>	
Hypothèse sur la circulation convective des fluides de la diagenèse. Minéralogie et pétrologie des réservoirs gréseux de l'Infrasalifère du Gabon, par <i>Yves Tardy et Jean-Pierre Cassan</i> . . . . .	587	Découverte d'Ordovicien inférieur daté par Acritarches dans l'Ouest de la Petite Kabylie (Algérie); conséquences structurales, par <i>Sabine Baudelot, Jean-Pierre Bouillin et Philippe Coiffait</i> . . . . .	611
Rôle de la composition de la phase fluide interstitielle dans la décarbonatation métamorphique, par <i>Stanislas de Béthune</i> . . . . .	593	Définition d'une série originale du Dévonien supérieur dans la région de Castellet (massif de Mouthoumet, Aude, France), par <i>Gilbert Bessière et Casimir Cygan</i> . . . . .	615
Un type de zonalité magmatique dans la chaîne varisque d'Europe occidentale : les granites hercyniens du Massif Central français, par <i>Jean-Pierre Pupin</i> . . . . .	597	Étude et datation de remplissages karstiques : nouvelles données sur la paléogéographie quaternaire de la région de Tarascon (Pyrénées ariégeoises), par <i>Patrick Sorriaux</i> . . . . .	703
Une pegmatite à tourmaline lithique dans le massif granitique de Roscoff (Finistère, France), par <i>Louis Chauris, Yvon Corre et Joseph Cotten</i> . . . . .	601	Sédimentation et déformations synsédimentaires au Carbonifère inférieur dans le Haut Atlas de Marrakech : généralité des glissements intravisés dans le domaine atlaso-mésétien, par <i>Jacques Beauchamp et Jean-Pierre Petit</i> . . . . .	707
Contribution à l'étude des formations paléogènes subalpines : origine des galets et blocs de granites du synclinal de Saint-Antonin (Alpes-Maritimes), par <i>Siedou Touré, Jean-Dominique Giraud et Jean-Pierre Pupin</i> . . . . .	691	Nouvelles données isotopiques Rb-Sr obtenues sur les granulites des Vosges. Âge protérozoïque terminal de la série volcanique calco-alcaline et âge acadien du métamorphisme régional, par <i>Michel G. Bonhomme et Pierre Fluck</i> . . . . .	771
Kızılyuksek Tepé : un gisement exceptionnel de chromite stratiforme dans un complexe ophiolitique (massif de Pozanti-Karsanti, Taurus, Turquie), par <i>Mohammad Rahgoshay, Thierry Juteau et Hubert Whiterchurch</i> . . . . .	765	Identification d'un jalon des Hellénides dans le détroit de Cythère : l'île d'Anticythère (Grèce), par <i>Nicolas Lyberis</i> . . . . .	775
Présence d'ortholeptynites à caractères de plagiogranites au sein du complexe ultrabasique-basique de Chamrousse-Tabor (Massif de Belledonne, France), par <i>René-Pierre Ménot</i> . . . . .	1073	Découverte de divers niveaux riches en iridium dans la « Scaglia rossa » et la « Scaglia bianca » de l'Apennin d'Ombrie-Marches (Italie), par <i>Forese Carlo Wewel, Sergio Vannucci et Riccardo Vannucci</i> . . . . .	837
Zonation du nickel et du chrome dans les minéraux ferromagnésiens d'un basalte de Saint-Vincent (petites Antilles); conséquences pétrogénétiques, par <i>Gérard Marcelot, Martine Le Guen de Kerneizon et Marcel Bohn</i> . . . . .	1079	Âge westphalien du granite de Rocles (Cévennes, Massif Central français), par <i>Michelle Caen-Vachette, Jean-Pierre Couturié et Angel Fernandez</i> . . . . .	957
<b>Sédimentologie</b>		Mise en évidence d'un granite subvolcanique associé aux laves tertiaires du Sonora (Mexique), par <i>Jean-Jacques Cochemé</i> . . . . .	989
Étude minéralogique et géochimique d'un sédiment du Pacifique Centre Est. Piégeage du zirconium par les débris de Poissons, par <i>Said Tlig et Elisabeth Lallier-Vergès</i> . . . . .	605	Âge radiométrique des granites en massifs allongés et en feuillets minces syntectoniques dans les Monts du Lyonnais (Massif Central français), par <i>Marc Gay, Jean-Marc Peterlongo et Michelle Caen-Vachette</i> . . . . .	993
Environnements mésozoïques du nord de la France, d'après les données des argiles et du palynoplancton, par <i>Henri Decommer et Hervé Chamley</i> . . . . .	695	Existence d'une lacune importante dans le crétacé supérieur des séries ligures de l'Apennin septentrional (Italie), par <i>Bernard Labesse</i> . . . . .	997
Mouvements et charges des eaux au large de la Gironde d'après les données Landsat, par <i>Yves-François Thomas</i> . . . . .	917	L'échelle numérique des temps paléogènes en 1981, par <i>Gilles Serge Odin et Dennis Curry</i> . . . . .	1003
Traces de fission dans des apatites détritiques : application à la reconstitution de l'histoire thermique d'un bassin sédimentaire, par <i>Dieter Storz et Madeleine Sélo</i> . . . . .	979	Analyse tectonique dans les Appalaches québécoises. Le chevauchement acadien de Percé (Gaspésie orientale) affecte un Cambro-Ordovicien non déformé par la phase taconienne, par <i>Alain Piqué, Hubert Ringelé et Jacques Béland</i> . . . . .	1083
<b>Stratigraphie</b>		A propos de la paléogéographie du Domaine Ligure au Crétacé supérieur : le problème de la Ride du Bracco (Apennin septentrional, Italie), par <i>Bernard Labesse</i> . . . . .	1087
Le complexe urgonien dans l'avant-pays rifain oriental (Maroc), par <i>Joseph Canerot, Pierre Cugny, Bernard Peybernès et Idriss Rahhali</i> . . . . .	699		
Le problème de l'Ilerdien et la nomenclature chronostratigraphique de l'Éocène inférieur, par <i>Gérard Bignot</i> . . . . .	985		



	Pages		Pages
<b>Tectonique</b>		<b>Tectonophysique</b>	
Premiers résultats des forages IPOD implantés lors de la croisière 78 A du Glomar Challenger au nord-est de la ride de la Barbade (arc des Petites Antilles) : tectonique frontale d'un prisme d'accrétion, par <i>Bernard Bijou-Duval, J. Casey Moore, Grant Blackinton, James A. Bergen, George E. Claypool, Darrel S. Cowan, Rodolfo T. Guerra, Christoph H. J. Hemleben, Michael S. Marlow, James H. Natland, Carol J. Pudsey, G. W. Renz, Marc Tardy, Mark E. Willis, Douglas Wilson et Audrey A. Wright</i> . . . . .	621	Une généralisation du modèle de March applicable à l'analyse des orientations préférentielles de forme issues de la déformation coaxiale dans des roches éruptives, par <i>Angel Fernandez</i> . . . . .	1091
Importance de l'épisode tectonique d'âge crétacé supérieur dans la structure du versant méridional de la montagne Sainte-Victoire (Provence), par <i>Claude Tempier et Jean-Pierre Durand</i> . . . . .	629	<b>Volcanologie</b>	
La ligne périadriatique, un système de décrochements dextres : conséquences sur la disposition des zones paléogéographiques du Permotrias, par <i>Ingrid Reuber</i> . . . . .	633	Mélange de magmas et pétrogenèse des trachyandésites du Mont-Dore (Massif Central français), par <i>Alain Gourgaud, Jean-Marie Cantagrel et Pierre M. Vincent</i> . . . . .	711
La faille de Kandi (Bénin), témoin du rejeu fini-crétacé d'un accident majeur à l'échelle de la plaque africaine, par <i>René Guiraud et Salifou Alidou</i> . . . . .	779	Un important volcanisme de type « maar » dans le massif du Signal du Luguët (Cézallier, Massif Central français), par <i>André Thonat</i> . . . . .	717
Mise au point sur la structure des Karpates occidentales, par <i>Bartolomej Leško et Imrich Varga</i> . . . . .	845	Composition chimique et isotopique des gaz émis par le nouveau dôme andésitique de la Soufrière de Saint-Vincent (Antilles), par <i>Patrick Allard</i> . . . . .	721
Tectonique tangentielle hercynienne en Vendée littorale : signification des linéations d'éirement E-W dans les porphyroïdes à foliation horizontale, par <i>Jean-Pierre Burg</i> . . . . .	849	Composition chimique et isotopique des produits gazeux et solides de l'activité éruptive de Krakatau (Indonésie) pendant la période 1978-1980, par <i>Patrick Allard, Célestine Jehanno et Jean-Christophe Sabroux</i> . . . . .	1095
Mouvements coulissants de grande ampleur au Paléozoïque inférieur le long de marge sud-ouest de la plate-forme Est Européenne, par <i>Wojciech Brochwicz-Lewiński, Władysław Pozaryski et Henryk Tomczyk</i> . . . . .	855	<b>Hydrogéologie</b>	
Subduction océanique, subduction continentale et surrection andine : l'exemple du Pérou septentrional, par <i>Jacques Bourgois et Dominique Janjou</i> . . . . .	859	Apports des analyses corrélatrice et spectrale croisées dans la connaissance des systèmes hydrologiques, par <i>Alain Mangin</i> . . . . .	1011
Les principales phases tectoniques de fracturation dans le Paléozoïque du Languedoc méditerranéen. Aperçu sur leur rôle dans la localisation de gîtes minéraux, par <i>François Arthaud et Paul Vernay</i> . . . . .	921	<b>Géographie physique</b>	
États de contrainte tertiaires liés à la tectonique cassante dans le sud de la vallée du Rhône. Dynamique des failles gardoises de direction varisque, par <i>Françoise Bergerat</i> . . . . .	925	L'âge de l'érosion éolienne en Languedoc et en Provence, par <i>Paul Ambert</i> . . . . .	783
Plis en fourreau d'échelle plurikilométrique dans la zone interne des Alpes suisses (couverture nord de la Nappe du Mont-Rose), par <i>Maurice Mattauer</i> . . . . .	929	<b>Paléontologie humaine</b>	
Mise en évidence d'une tectonique tangentielle sudète dans les formations paléozoïques du Beaujolais méridional (N.E. du Massif Central français), par <i>Claude Gagny, Hervé Sider et Antoine Godinot</i> . . . . .	1007	Évolution de la région symphysaire chez les <i>Homo sapiens</i> juvéniles du Paléolithique moyen : Pech de l'Azé 1, Roc de Marsal et La Chaise 13, par <i>Anne-Marie Tillier</i> . . . . .	725
		Reproduction expérimentale des processus d'altération de la surface dentaire par friction non abrasive et non adhésive : application à l'étude de l'alimentation de l'Homme fossile, par <i>Pierre-François Puech, André Prone et Henri Albertini</i> . . . . .	729
		<b>Paléontologie</b>	
		Les caractères évolutifs des crânes d' <i>Hipparion</i> s.l. (Mammalia, Perissodactyla) et leur interprétation, par <i>Véra Eisenmann</i> . . . . .	735
		Sur <i>Thaumaturus</i> Reuss (Poisson téléostéen), <i>Osteoglossomorpha</i> fossile de Cénozoïque européen, par <i>Jean Gaudant</i> . . . . .	787
		Le gisement de Silveirinha (Bas Mondego, Portugal) : la plus ancienne faune de Vertébrés éocènes connue en Europe, par <i>Miguel Telles Antunes et Donald E. Russel</i> . . . . .	1099





## II. — AUTEURS

MM.	Pages	MM.	Pages
<b>A</b>			
ACHARD (Marie-France). — Voir <i>Gasparoux (Henry)</i> et <i>divers</i> . . . . .	1029	BÉLAND (Jacques). — Voir <i>Piqué (Alain)</i> et <i>divers</i> . . .	1083
AGUIRRE-PUENTE (Jaime). — Voir <i>Buil (Michel)</i> et <i>divers</i> . . . . .	653	BENNANI (Abdelkrim), Émile ALCARAZ et Jean MATHIEU. — Évolution, en aval d'une grille de turbulence, et spectres unidimensionnels, de la variance des fluctuations de concentration d'un scalaire passif . . .	641
ALBERTINI (Henri). — Voir <i>Puech (Pierre-François)</i> et <i>divers</i> . . . . .	729	— Id. de la variance des fluctuations de concentration d'une espèce en réaction chimique isotherme du second ordre . . . . .	739
ALCARAZ (Émile). — Voir <i>Bennani (Abdelkrim)</i> et <i>divers</i> . . . . .	641, 739	BENNANI (Abdelkrim), Jean-Noël GENCE et Jean MATHIEU. — Résultats concernant des densités de probabilité associées à des fluctuations de concentration dans le cas d'un scalaire passif et d'une réaction chimique évoluant dans une turbulence quasi isotrope . . .	791
ALIDOU (Salifou). — Voir <i>Guiraud (René)</i> . . . . .	779	BERGEN (James A.). — Voir <i>Biju-Duval (Bernard)</i> et <i>divers</i> . . . . .	621
ALLARD (Patrick). — Composition isotopique du carbone dans les gaz d'un magma dacitique (volcan Usu, Japon). Relation entre le rapport $^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$ des volatils et le rapport $^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$ de la phase silicatée dans le volcanisme d'arc . . . . .	583	BERGERAT (Françoise). — États de contrainte tertiaires liés à la tectonique cassante dans le sud de la vallée du Rhône. Dynamique des failles gardoises de direction varisque . . . . .	925
— Composition chimique et isotopique des gaz émis par le nouveau dôme andésitique de la Soufrière de Saint-Vincent (Antilles) . . . . .	721	BERNARD (Pierre). — Sur l'existence et l'amplitude de la variation des microséismes météorologiques . . . . .	687
ALLARD (Patrick), Célestine JEHANNO et Jean-Christophe SABROUX. — Composition chimique et isotopique des produits gazeux et solides de l'activité éruptive du Krakatau (Indonésie) pendant la période 1978-1980 . . . . .	1095	BERTRAND (Marcel). — Voir <i>Gras (Jean-Louis)</i> . . . . .	675
AMBERT (Paul). — L'âge de l'érosion éolienne en Languedoc et en Provence . . . . .	783	BESSIÈRE (Gilbert) et Casimir CYGAN. — Définition d'une série originale du Dévonien supérieur dans la région de Cascastel (massif de Mouthoumet, Aude, France) . . . . .	615
ANOUN (Hamid). — Voir <i>Maunaye (Marcel)</i> et <i>divers</i> . . . . .	753	BÉTHUNE (Stanislas de). — Rôle de la composition de la phase fluide interstitielle dans la décarbonatation métamorphique . . . . .	593
ANTUNES (Miguel Telles) et Donald E. RUSSELL. — Le gisement de Silveirinha (Bas Mondego, Portugal) : la plus ancienne faune de Vertébrés éocènes connue en Europe . . . . .	1099	BEYSSENS (Daniel) et Stanislas LEIBLER. — Observation d'une adsorption anormale dans un mélange binaire critique . . . . .	1033
APTEL (Philippe), Fabienne IVALDI et Jean-Pierre LAFAILLE. — Fibres creuses en polysulfone. Préparation et propriétés de transfert en ultrafiltration . . . . .	681	BIGNOT (Gérard). — Le problème de l'Ilerdien et la nomenclature chronostratigraphique de l'Éocène inférieur . . . . .	985
ARTHAUD (François) et Paul VERNAY. — Les principales phases tectoniques de fracturation dans le Paléozoïque du Languedoc méditerranéen. Aperçu sur leur rôle dans la localisation de gîtes minéraux . . . . .	921	BIJU-DUVAL (Bernard), J. Casey MOORE, Grant BLACKINTON, James A. BERGEN, George E. CLAYPOOL, Darrel S. COWAN, Rodolfo T. GUERRA, Christoph H. J. HEMLEBEN, Michael S. MARLOW, James H. NATLAND, Carol J. PUDSEY, G.W. RENZ, Marc TARDY, Mark E. WILLIS, Douglas WILSON et Audrey A. WRIGHT. — Premiers résultats des forages IPOD implantés lors de la croisière 78 A du Glomar Challenger au nord-est de la ride de la Barbade (arc des Petites Antilles) : tectonique frontale d'un prisme d'accrétion . . . . .	621
ASPECT (Alain). — Voir <i>Vigué (Jacques)</i> et <i>divers</i> . . . . .	805	BILLIA (Bernard). — Voir <i>Steinchen (Annie)</i> et <i>divers</i> . . . . .	881
AUZENDE (Jean-Marie). — Voir <i>Lagabrielle (Yves)</i> et <i>divers</i> . . . . .	827	BLACKINTON (Grant). — Voir <i>Biju-Duval (Bernard)</i> et <i>divers</i> . . . . .	621
<b>B</b>			
BACCAR (Bel-Gacem). — Voir <i>Chihaoui (Mansour)</i> et <i>divers</i> . . . . .	573	BLANC-BENON (Philippe) et Daniel JUVÉ. — Élargissement spectral d'un faisceau ultrasonore par traversée d'un champ turbulent . . . . .	551
BACMANN (Madeleine). — Voir <i>Chenevier (Bernard)</i> et <i>divers</i> . . . . .	649	BOHN (Marcel). — Voir <i>Marcelot (Gérard)</i> et <i>divers</i> . . .	1079
BAUDELLOT (Sabine), Jean-Pierre BOUILLIN et Philippe COIFFAIT. — Découverte d'Ordovicien inférieur daté par Acriritarches dans l'Ouest de la Petite Kabylie (Algérie); conséquences structurales . . . . .	611	BOLTE (Michèle), Christine LORAIN et Jacques LEMAIRE. — Influence du solvant sur l'isomérisation photochimique de l'acide cinnamique . . . . .	817
BEAUCHAMP (Jacques) et Jean-Pierre PETIT. — Sédimentation et déformations synsédimentaires au Carbonifère inférieur dans le Haut Atlas de Marrakech : généralité des glissements intraviséens dans le domaine atlaso-mésétien . . . . .	707	BONHOMME (Michel G.) et Pierre FLUCK. — Nouvelles données isotopiques Rb-Sr obtenues sur les granulites des Vosges. Âge protérozoïque terminal de la série volcanique calco-alkaline et âge acadien du métamorphisme régional . . . . .	771
BEGUIN (François), Jocelyne JEGOUDEZ, Charles MAZIÈRES et Ralph SETTON. — Réactions chimiques entre espèces intercalées dans le graphite : cas du système $\text{KC}_{24}(\text{THF})_n$ . . . . .	969		



MM.	Pages	MM.	Pages
BOUILLIN (Jean-Pierre). — Voir <i>Baudelot (Sabine)</i> et divers	611	CHHAOU (Mansour), Bel-Gacem BACCAR et Raymond MATHIS. — Préparation de N-aminotriazoles et de N-aminotriazoles à partir d'hydrazonates	573
BOUX (Jean). — Voir <i>Mentzen (Bernard F.)</i> et divers	965, 1053	CHLOUET (Alain). — Voir <i>Guittard (Micheline)</i> et divers	661
BOURGEOIS (Marie-Joséphine), Claude FILLIATRE, Bernard MAILLARD et Jean-Jacques VILLENAVE. — Thermolyse de l'imidazolyl percarboxylate de t-butyle	941	CLAYPOOL (George E.). — Voir <i>Biju-Duval (Bernard)</i> et divers	621
BOURGEOIS (Jacques) et Dominique JANJOU. — Subduction océanique, subduction continentale et surrection andine : l'exemple du Pérou septentrional	859	COCHEMÉ (Jean-Jacques). — Mise en évidence d'un granite subvolcanique associé aux laves tertiaires du Sonora (Mexique)	989
BOYER (Danielle). — Voir <i>Dubourg (Antoine)</i> et divers	757	COIFFAIT (Philippe). — Voir <i>Baudelot (Sabine)</i> et divers	611
BRICHET (Évelyne). — Voir <i>Lalou (Claude)</i>	821	COMBES (Françoise). — Voir <i>Casoli (Fabienne)</i>	761
BROCHARD (Françoise) et Pierre-Gilles de GENNES. — Effet Soret des macromolécules flexibles	1025	CORNEN (Guy). — Voir <i>Lagabrielle (Yves)</i> et divers	827
BROCHWICZ-LEWINSKI (Wojciech), Wladyslaw POZARYSKI et Henryk TOMCZYK. — Mouvements coulissants de grande ampleur au Paléozoïque inférieur le long de la marge sud-ouest de la plate-forme Est-Européenne	855	CORRE (Yvon). — Voir <i>Chauris (Louis)</i> et divers	601
BRUN (Marie-Véronique), Johanne LORTIE et Guy RIGAL. — Étude géophysique (magnétisme) de la dépression du Clot de Cabrerolles, Languedoc, France	975	COTTEN (Joseph). — Voir <i>Chauris (Louis)</i> et divers	601
BUIL (Michel), Jaime AGUIRRE-PUENTE et Alain SOISSON. — Étude expérimentale de l'équilibre thermodynamique entre deux phases soumises à des pressions différentes. Cas du système eau-glace	653	COUTURES (Jean-Pierre), Jean-Marc DEVAUCHELLE, Gilles PERAUDEAU et Georges URBAIN. — Étude de la dissolution de la vapeur d'eau dans quelques compositions du système binaire CaO-SiO <sub>2</sub>	1049
BURG (Jean-Pierre). — Tectonique tangentielle hercynienne en Vendée littorale : Signification des linéations d'étiement E-W dans les porphyroïdes à foliation horizontale	849	COUTURIÉ (Jean-Pierre). — Voir <i>Caen-Vachette (Michelle)</i> et divers	957
BURGADA (Ramon). — Voir <i>El Manouni (Driss)</i> et divers	1065	COWAN (Darrel S.). — Voir <i>Biju-Duval (Bernard)</i> et divers	621
C		CRETTEZ (Jean-Pierre). — Voir <i>Simon (Jean-Claude)</i>	889
CAEN-VACHETTE (Michelle). — Voir <i>Gay (Marc)</i> et divers	993	CROS (Bernard) et Anna SCHOUTEN. — Diagramme d'équilibre des phases du système MgO—V <sub>2</sub> O <sub>3</sub> —VO <sub>2</sub>	657
CAEN-VACHETTE (Michelle), Jean-Pierre COUTURIÉ et Angel FERNANDEZ. — Age westphalien du granite de Rocles (Cévennes, Massif Central français)	957	CSIZMADIA (Imre). — Voir <i>Hopkinson (Alan)</i> et divers	937
CANEROT (Joseph), Pierre CUGNY, Bernard PEYBERNÈS et Idriss RAHHALI. — Le complexe urgonien dans l'avant-pays rifain oriental (Maroc)	699	CUGNY (Pierre). — Voir <i>Canerot (Joseph)</i> et divers	699
CANTAGREL (Jean-Marie). — Voir <i>Gourgaud (Alain)</i> et divers	711	CURRY (Dennis). — Voir <i>Odin (Gilles Serge)</i>	1003
CAPELLA (Lucien). — Voir <i>Steinchen (Annie)</i> et divers	881	CYGAN (Casimir). — Voir <i>Bessière (Gilbert)</i>	615
CASOLI (Fabienne) et Françoise COMBES. — Cartographie dans le deuxième quadrant galactique de la molécule isotopique ( <sup>13</sup> CO) de monoxyde de carbone	761	D	
CASSAN (Jean-Pierre). — Voir <i>Tardy (Yves)</i>	587	DAMOUR (Thibaut) et Nathalie DERUELLE. — Lagrangien généralisé du système de deux masses ponctuelles, à l'approximation post-post-newtonienne de la relativité générale	537
CASSOUX (Patrick). — Voir <i>Ribas (Juan)</i>	665	— Lois de conservation d'un système de deux masses ponctuelles en Relativité générale	877
CHAMLEY (Hervé). — Voir <i>Decommer (Henri)</i>	695	DAOUDI (Abdelhamid). — Voir <i>Harrak (Omar)</i>	555
CHARLET (Jean-Marie). — Voir <i>Quinif (Yves)</i> et divers	913	DAUDIN (Bruno) et Bernard SALCE. — Conductivité thermique de Gd <sub>3</sub> Ga <sub>5</sub> O <sub>12</sub>	885
CHAURIS (Louis), Yvon CORRE et Joseph COTTEN. — Une pegmatite à tourmaline lithique dans le massif granitique de Roscoff (Finistère, France)	601	DECOMMER (Henri) et Hervé CHAMLEY. — Environnements mésozoïques du nord de la France, d'après les données des argiles et du palynoplancton	695
CHENEVIER (Bernard), Pierre WOLFERS, Madeleine BACMANN et Henri NOËL. — COUS <sub>3</sub> -Propriétés et structure magnétiques	649	DELACHE (Philippe). — Sur l'observation des oscillations du Soleil de périodes voisines de 160 mn	949
		DELAVEREAU (Pierre). — Voir <i>Hotellier (Françoise)</i> et divers	577
		DERUELLE (Nathalie). — Voir <i>Damour (Thibaut)</i>	537, 877
		DES FORÊTS (Guillaume), Rosa DOMINGUEZ-TENREIRO, Daniel GERBAL, Guy MATHEZ, Alain MAZURE et Eduardo SALVADOR-SOLÉ. — Analyse dynamique de l'amas de galaxies Coma Berenices	579
		DEVAUCHELLE (Jean-Marc). — Voir <i>Coutures (Jean-Pierre)</i> et divers	1049
		DIANOUX (Albert-José). — Voir <i>Térech (Pierre)</i> et divers	749



MM.	Pages	MM.	Pages
DOMINGUEZ-TENREIRO (Rosa). — Voir <i>Des Forêts (Guillaume)</i> et divers	579	GASPAROUX (Henry), Marie-France ACHARD, Francis HARDOUIN et Gilles SIGAUD. — Diagrammes de phase pression-température de cristaux liquides à molécules discoides	1029
DORÉ (Jean-Christophe) et Jean-François MIQUEL. — Approche de l'étude des relations structure/activité par analyse des correspondances	1061	GATIGNOL (Renée). — Dérivation de la formule de Faxen généralisée	869
DUBOURG (Antoine), Raymond ROQUES, Bernard GARRIGUES, Danielle BOYER, Aurelio MUNOZ et Alain KLAËBÉ. — Phosphoranes à liaison P—OH : modèles d'intermédiaires à phosphore pentacoordonné dans l'hydrolyse d'esters phosphoriques d'intérêt biologique. Structure cristalline et acidité	757	GAUDANT (Jean). — Sur Thaumaturus Reuss (Poisson téléostéen), Ostéoglossomorphe fossile du Cénozoïque européen	787
DUNG NGUYEN HUY. — Voir <i>Tien Vo Van</i>	933	GAY (Marc), Jean-Marc PETERLONGO et Michelle CAEN-VACHETTE. — Age radiométrique des granites en massifs allongés et en feuillets minces syntectoniques dans les Monts du Massif du Lyonnais (Massif Central français)	993
DUPUIS (Christian). — Voir <i>Quinif (Yves)</i> et divers	913	GEISSLER (Erik) et Anne-Marie HECHT. — Remarque sur la relation entre les modules élastiques dans les solutions de polymères	865
DURAND (Jean-Pierre). — Voir <i>Tempier (Claude)</i>	629	GENCE (Jean-Noël). — Voir <i>Bennani (Abdelkrim)</i> et divers	791
E		GENNES (Pierre-Gilles de). — Voir <i>Brochard (Françoise)</i>	1025
EHLACHER (Alain). — Voir <i>Huy Duong Bui</i> et divers	1015	GERBAL (Daniel). — Voir <i>Des Forêts (Guillaume)</i> et divers	579
EISENMANN (Véra). — Les caractères évolutifs des crânes d' <i>Hipparion</i> s.l. (Mammalia, Perissodactyla) et leur interprétation	735	GILLOT (Bernard) et Chedly TOUMI. — Corrosion du cuivre dans les mélanges $\text{SO}_2 + \text{O}_2$	895
EL MANOUNI (Driss), Yves LEROUX et Ramon BURGADA. — Sur une nouvelle réactivité du dipôle 1-3 résultant de l'addition d'un phosphite sur un acétylénique activé	1065	GIRAUD (Jean-Dominique). — Voir <i>Touré (Siedou)</i> et divers	691
EWALD (Marc). — Voir <i>Garrigues (Philippe)</i> et divers	567	GODINOT (Antoine). — Voir <i>Gagny (Claude)</i> et divers	1007
F		GOURGAUD (Alain), Jean-Marie CANTAGREL et Pierre M. VINCENT. — Mélange de magmas et pétrogenèse des trachyandésites du Mont-Dore (Massif Central français)	711
FAYEULLE (Serge), Daniel TRÉHEUX et Pierre GUIRALDENQ. — Mécanisme d'évolution, lors d'un frottement mécanique, de couches superficielles de composés définis fer-étain	1037	GRAMONT (Louis). — Voir <i>Laurent (Jean)</i> et divers	903
FERNANDEZ (Angel). — Une généralisation du modèle de March applicable à l'analyse des orientations préférentielles de forme issues de la déformation coaxiale dans des roches éruptives	1091	GRANGIER (Philippe). — Voir <i>Vigué (Jacques)</i> et divers	805
— Voir <i>Caen-Vachette (Michelle)</i> et divers	957	GRAS (Jean-Louis) et Marcel BERTRAND. — Sur une voie d'accès préparative aux $\alpha$ -éthénylidénecyclanones	675
FILLIATRE (Claude). — Voir <i>Bourgeois (Marie-Josèphe)</i> et divers	941	GUERRA (Rodolfo T.). — Voir <i>Biju-Duval (Bernard)</i> et divers	621
FLAHAUT (Jean). — Voir <i>Guittard (Micheline)</i> et divers	661	GUIRALDENQ (Pierre). — Voir <i>Fayeulle (Serge)</i> et divers	1037
FLEURET (Jacques). — Voir <i>Thery (Jean-François)</i> et divers	813	GUIRAUD (René) et Salifou ALIDOU. — La faille de Kandi (Bénin), témoin du rejeu fini-crétacé d'un accident majeur à l'échelle de la plaque africaine	779
FLUCK (Pierre). — Voir <i>Bonhomme (Michel G.)</i>	771	GUITTARD (Micheline), Alain CHILQUET et Jean FLAHAUT. — Diagramme de phase du système $\text{Al}_2\text{Si}_3\text{-Ag}_2\text{S}$	661
G		H	
GAGNY (Claude), Hervé SIDER et Antoine GODINOT. — Mise en évidence d'une tectonique tangentielle sudète dans les formations paléozoïques du Beaujolais méridional (N.E. du Massif Central français)	1007	HAGENMULLER (Paul). — Voir <i>Levasseur (Alain)</i> et divers	563
GARRIGUES (Bernard). — Voir <i>Dubourg (Antoine)</i> et divers	757	HARDOUIN (Francis). — Voir <i>Gasparoux (Henry)</i> et divers	1029
GARRIGUES (Bernard) et Aurelio MUNOZ. — Identification et isolement d'un phosphoranure de triéthylammonium. Étude de ses propriétés nucléophiles	677	HARRAK (Omar) et Abdelhamid DAOUDI. — Sur une nouvelle série de solutions solides $\text{Ca}_x\text{Ln}_{1-x}\text{CrO}_3$ ( $\text{Ln} = \text{Y, La, Nd, Sm, Eu, Gd, Ho, Yb}$ )	555
GARRIGUES (Philippe), Michel LAMOTTE, Marc EWALD et Jacques JOUSSOT-DUBIEN. — Utilisation d'un cryogénérateur à cycle fermé pour l'analyse fluorimétrique des hydrocarbures aromatiques polynucléaires (HAP) en matrice Shpolskii à 15 K. Application à l'analyse des méthylphénanthrènes dans un pétrole	567	HECHT (Anne-Marie). — Voir <i>Geissler (Erik)</i>	865
		HEMLEBEN (Christoph H. J.). — Voir <i>Biju-Duval (Bernard)</i> et divers	621
		HEUGHEBAERT (Jean-Claude). — Voir <i>Puech (Jacques)</i> et divers	559

MM.	Pages	MM.	Pages
HILLEL (Roger). — Voir <i>Mentzen (Bernard F.) et divers</i> . . . . .	965	LAGABRIELLE (Yves), Jean-Marie AUZENDE, Guy CORNEN, Thierry JUTEAU, Gunther LENSCH, Catherine MEVEL, Adolphe NICOLAS, Hazel PRICHARD, Antonio RIBEIRO et Jean-René VANNEY. — Observations par submersible de croûte océanique affleurant sur le banc de Gorringe (SW Portugal) : évidence de processus de démantèlement des Gabbros en milieu sous-marin . . . . .	827
HOPKINSON (Alan), Min LIEN, Raymond POIRIER et Imre CSIZMADIA. — Sur le choix des bases en vue du calcul des fonctions d'onde moléculaires par la méthode du champ auto-cohérent . . . . .	937	LALLIER-VERGÈS (Elisabeth). — Voir <i>Tlig (Said)</i> . . . . .	605
HOTELLIER (Françoise), Pierre DELAVEAU et Jean-Louis POUSSET. — Naucléoline, nouvel alcaloïde isolé du <i>Nauclea latifolia</i> Sm. (Rubiaceae) . . . . .	577	LALOU (Claude) et Évelyne BRICHET. — Possibilité de datation des dépôts de sulfures métalliques hydrothermaux sous-marins par les descendants à vie courte de l'uranium et du thorium . . . . .	821
HUBER (Michel). — Structure des monocouches de soufre adsorbé sur la face (110) du cuivre et du palladium . . . . .	645	LAMOTTE (Michel). — Voir <i>Garrigues (Philippe) et divers</i> . . . . .	567
— Voir <i>Legendre (Jean-Jacques)</i> . . . . .	743, 809	LAPUJOLADE (Jean), Yves LE CRUER, Michel LEFORT, Yves LEJAY, Éliane MAUREL et Nicolas PAPANICOLAOU. — <i>Erratums</i> concernant la note : Diffraction du néon par une face de cuivre(117) . . . . .	639
HUY DUONG BUI, Alain EHRLACHER et Nguyen QUOC SON. — Étude expérimentale de la dissipation dans la propagation de fissure par thermographie infrarouge . . . . .	1015	LATTES (Armand). — Voir <i>Rico (Isabelle) et divers</i> . . . . .	1041
I		LAURENT (Jean), Marie-Paule LEMAITRE et Louis GRAMONT. — Contribution à l'étude expérimentale des variations diurnes et saisonnières du dioxyde d'azote dans la stratosphère . . . . .	903
IRIGOYEN (Maylis). — Voir <i>Nahon (Fernand)</i> . . . . .	1069	LE BRAS (Georges). — Voir <i>Poulet (Gilles) et divers</i> . . . . .	899
IVALDI (Fabienne). — Voir <i>Aptel (Philippe) et divers</i> . . . . .	681	LE CRUER (Yves). — Voir <i>Lapujoulade (Jean) et divers</i> . . . . .	639
J		LEFORT (Michel). — Voir <i>Lapujoulade (Jean) et divers</i> . . . . .	639
JANJOU (Dominique). — Voir <i>Bourgeois (Jacques)</i> . . . . .	859	LEGENDRE (Jean-Jacques) et Michel HUBER. — Interprétation d'un diagramme de diffraction des électrons lents (DEL) par une méthode d'essais et erreurs aléatoires . . . . .	743
JANNEY (Jean-René). — Voir <i>Lagabrielle (Yves) et divers</i> . . . . .	827	— Id. des électrons lents (DEL) relatifs à une surface (100) d'or nettoyée par bombardement ionique . . . . .	809
JEGOUDEZ (Jocelyne). — Voir <i>Beguïn (François) et divers</i> . . . . .	969	LE GUEN DE KERNEIZON (Martine). — Voir <i>Marcelot (Gérard) et divers</i> . . . . .	1079
JEHANNO (Célestine). — Voir <i>Allard (Patrick) et divers</i> . . . . .	1095	LE GUYADER (Michel). — Voir <i>Maunaye (Marcel) et divers</i> . . . . .	753
JOURDAIN (Jean-Luc). — Voir <i>Poulet (Gilles) et divers</i> . . . . .	899	LEIBLER (Stanislas). — Voir <i>Beysens (Daniel)</i> . . . . .	1033
JOUSSOT-DUBIEN (Jacques). — Voir <i>Garrigues (Philippe) et divers</i> . . . . .	567	LEJAY (Yves). — Voir <i>Lapujoulade (Jean) et divers</i> . . . . .	639
JUTEAU (Thierry). — Voir <i>Lagabrielle (Yves) et divers</i> . . . . .	827	LEMAIRE (Jacques). — Voir <i>Bolte (Michèle) et divers</i> . . . . .	817
— Voir <i>Rahgoshay (Mohammad) et divers</i> . . . . .	765	LEMAITRE (Marie-Paule). — Voir <i>Laurent (Jean) et divers</i> . . . . .	903
JUVÉ (Daniel). — Voir <i>Blanc-Benon (Philippe)</i> . . . . .	551	LENSCH (Gunther). — Voir <i>Lagabrielle (Yves) et divers</i> . . . . .	827
K		LEPAGE (Jean), Jean-Louis PROFIZI et Daniel PAULMIER. — Sensibilité de l'émissivité totale hémisphérique du tungstène aux premières couches d'oxyde . . . . .	541
KBALA (Mohamed). — Voir <i>Levasseur (Alain) et divers</i> . . . . .	563	LEROUX (Yves). — Voir <i>El Manouni (Driss) et divers</i> . . . . .	1065
KLAËBÉ (Alain). — Voir <i>Dubourg (Antoine) et divers</i> . . . . .	757	LESKO (Bartolomej) et Imrich VARGA. — Mise au point sur la structure des Karpates occidentales . . . . .	845
L		LEVASSEUR (Alain), Roger OLACUAGA, Mohamed KBALA, Mohamed ZAHIR et Paul HAGENMULLER. — Synthèse et propriétés électriques de nouveaux verres soufrés de conductivité ionique élevée . . . . .	563
LABESSE (Bernard). — Existence d'une lacune importante dans le Crétacé supérieur des séries ligures de l'Apennin septentrional (Italie) . . . . .	997	LORAIN (Christine). — Voir <i>Bolte (Michèle) et divers</i> . . . . .	817
— A propos de la paléogéographie du Domaine Ligure au Crétacé supérieur : le problème de la Ride du Bracco (Apennin septentrional, Italie) . . . . .	1087	LORTIE (Johanne). — Voir <i>Brun (Marie-Véronique) et divers</i> . . . . .	975
LACOMBE (Paul). — Voir <i>Severac (Claude) et divers</i> . . . . .	545	LYBERIS (Nicolas). — Identification d'un jalon des Hellénides dans le détroit de Cythère : l'île d'Anticythère (Grèce) . . . . .	775
LAFAILLE (Jean-Pierre). — Voir <i>Aptel (Philippe) et divers</i> . . . . .	681		
LAFITTE (Michel). — Variations de stœchiométrie des phases sulfurées dans le système Cu-Fe-S-H <sub>2</sub> O . . . . .	909		



MM.	Pages	MM.	Pages
<b>M</b>			
MAILLARD (Bernard). — Voir <i>Bourgeois (Marie-Josèphe)</i> et divers	941	MOUZE (Geneviève). — Sur la désexcitation du polonium-214 formé dans la désintégration bêta du bismuth-214	795
MAITRE (Henri). — Voir <i>Thery (Jean-François)</i> et divers	813	MULLER (Patrick). — Ondes de torsion dans les guides élastiques uniformes	533
MANGIN (Alain). — Apports des analyses corrélatrice et spectrale croisées dans la connaissance des systèmes hydrologiques	1011	MUNOZ (Aurelio). — Voir <i>Dubourg (Antoine)</i> et divers	757
MARCELOT (Gérard), Martine LE GUEN DE KERNEIZON et Marcel BOHN. — Zonation du nickel et du chrome dans les minéraux ferromagnésiens d'un basalte de Saint-Vincent (petites Antilles); conséquences pétrogénétiques	1079	— Voir <i>Garrigues (Bernard)</i>	677
MARLOW (Michael S.). — Voir <i>Biju-Duval (Bernard)</i> et divers	621	<b>N</b>	
MATHEZ (Guy). — Voir <i>Des Forêts (Guillaume)</i> et divers	579	NAHON (Fernand) et Maylis IRIGOYEN. — Sur le calcul des exposants caractéristiques de la collision triple du problème des trois corps dans la configuration équilatérale	1069
MATHIEU (Jean). — Voir <i>Bennani (Abdelkrim)</i> et divers	641, 739, 791	NATLAND (James H.). — Voir <i>Biju-Duval (Bernard)</i> et divers	621
MATHIS (Raymonde). — Voir <i>Chihaoui (Mansour)</i> et divers	573	NGUYEN QUOC SON. — Voir <i>Huy Duong Bui</i> et divers	1015
MATTAUER (Maurice). — Plis en fourreau d'échelle plurikilométrique dans la zone interne des Alpes suisses (couverture nord de la Nappe du Mont-Rose)	929	NICOLAS (Adolphe). — Voir <i>Lagabrielle (Yves)</i> et divers	827
MAUNAYE (Marcel), Hamid ANOUN et Michel LE GUYADER. — Synthèse de la dolomite	753	NOËL (Henri). — Voir <i>Chenevier (Bernard)</i> et divers	649
MAURETTE (Marie-Thérèse). — Voir <i>Rico (Isabelle)</i> et divers	1041	<b>O</b>	
MAZIÈRES (Charles). — Voir <i>Beguïn (François)</i> et divers	969	ODIN (Serge) et Dennis CURRY. — L'échelle numérique des temps paléogènes en 1981	1003
MAZURE (Alain). — Voir <i>Des Forêts (Guillaume)</i> et divers	579	OLAZCUAGA (Roger). — Voir <i>Levasseur (Alain)</i> et divers	563
MÉNOT (René-Pierre). — Présence d'ortholeptynites à caractères de plagiogranites au sein du complexe ultrabasique-basique de Chamrousse-Tabor (Massif de Belledonne, France)	1073	OLIVEROS (Esther). — Voir <i>Rico (Isabelle)</i> et divers	1041
MENTZEN (Bernard Frédéric), Roger HILLEL, Adonis MICHAELIDES, Aymond TRANQUARD et Jean BOUIX. — Étude structurale du monoarséniure de germanium	965	<b>P</b>	
MENTZEN (Bernard Frédéric), Jean-Claude VIALA, Alain SARTRE et Jean BOUIX. — Étude structurale du sulfate tétrabasique de plomb $PbSO_4 \cdot 4 PbO$	1053	PAPANICOLAOU (Nicolas). — Voir <i>Lapujoulade (Yves)</i> et divers	639
MEVEL (Catherine). — Voir <i>Lagabrielle (Yves)</i> et divers	827	PAULMIER (Daniel). — Voir <i>Lepage (Jean)</i> et divers	541
MICHAELIDES (Adonis). — Voir <i>Mentzen (Bernard F.)</i> et divers	965	PENSEC (Thierry). — Voir <i>Sturtz (Georges)</i>	945, 971
MIN LIEN. — Voir <i>Hopkinson (Alan)</i> et divers	937	PERAUDEAU (Gilles). — Voir <i>Coutures (Jean-Pierre)</i> et divers	1049
MIQUEL (Jean-François). — Voir <i>Doré (Jean-Christophe)</i>	1061	PETERLONGO (Jean-Marc). — Voir <i>Gay (Marc)</i> et divers	993
MONTAGGIONI (Lucien). — Les variations relatives du niveau marin à l'île Maurice (Océan Indien) depuis 7 000 ans	833	PETIT (Jean-Pierre). — Voir <i>Beauchamp (Jacques)</i>	707
MONTEL (Gérard). — Voir <i>Puech (Jacques)</i> et divers	559	PEYBERNÈS (Bernard). — Voir <i>Canerot (Joseph)</i> et divers	699
MOORE (J. Casey). — Voir <i>Biju-Duval (Bernard)</i> et divers	621	PIQUÉ (Alain), Hubert RINGELÉ et Jacques BÉLAND. — Analyse tectonique dans les Appalaches québécoises. Le chevauchement acadien de Percé (Gaspésie orientale) affecte un Cambro-Ordovicien non déformé par la phase taconienne	1083
MORREEUW (Jean-Pierre). — Dépôt des particules alpha par des méthodes de diffusion	1021	POIRIER (Raymond). — Voir <i>Hopkinson (Alan)</i> et divers	937
MOURGUES (Louis de). — Voir <i>Vrinat (Michel)</i>	1045	POIZE (Simone) et Roland STREIFF. — Sur le comportement à l'oxydation de revêtements d'aluminium sur le titane	1057
		POULET (Gilles), Jean-Luc JOURDAIN et Georges LE BRAS. — Détermination du chemin de la réaction d'importance atmosphérique $OH + HNO_3$	899
		POUSSET (Jean-Louis). — Voir <i>Hotellier (Françoise)</i> et divers	577
		POŻARYSKI (Władysław). — Voir <i>Brochwicz-Lewiński (Wojciech)</i> et divers	855

MM.	Pages	MM.	Pages
PRADÈRE (Jean-Paul). — Voir <i>Riahi (Mohamed Ali)</i> .	671	RIVIÈRE (Monique). — Voir <i>Rico (Isabelle) et divers</i> .	1041
PRAVIKOFF (Michel S.) et Christian YTHIER. — Sur l'observation directe de niveaux excités du polonium-214 par la méthode de coïncidence et addition . . . . .	799	ROBASZYNSKI (Francis). — Voir <i>Quinif (Yves) et divers</i> .	913
PRICHARD (Hazel). — Voir <i>Lagabrielle (Yves) et divers</i> .	827	ROGER (Gérard). — Voir <i>Vigué (Jacques) et divers</i> . . .	805
PROFIZI (Jean-Louis). — Voir <i>Lepage (Jean) et divers</i> .	541	ROQUES (Raymond). — Voir <i>Dubourg (Antoine) et divers</i> .	757
PRONE (André). — Voir <i>Puech (Pierre-François) et divers</i> .	729	ROTHÉ (Jean-Pierre). — Un nouvel exemple de sismicité provoquée; remarques sur une Note de Jean Delaunay, René Guiraud et Christian Weber . . . . .	953
PUDSEY (Carol J.). — Voir <i>Biju-Duval (Bernard) et divers</i> .	621	RUSSELL (Donald E.). — Voir <i>Antunes (Miguel Telles)</i> . . . . .	1099
PUECH (Jacques), Jean-Claude HEUGHEBAERT et Gérard MONTEL. — Nouvelles observations sur la formation de cristallites d'apatites . . . . .	559	S	
PUECH (Pierre-François), André PRONE et Henri ALBERTINI. — Reproduction expérimentale des processus d'altération de la surface dentaire par friction non abrasive et non adhésive: application à l'étude de l'alimentation de l'Homme fossile . . . . .	729	SABROUX (Jean-Christophe). — Voir <i>Allard (Patrick) et divers</i> . . . . .	1095
PUPIN (Jean-Pierre). — Un type de zonalité magmatique dans la chaîne varisque d'Europe occidentale: les granites hercyniens du Massif Central français . . . . .	597	SALCE (Bernard). — Voir <i>Daudin (Bruno)</i> . . . . .	885
— Voir <i>Touré (Siedou) et divers</i> . . . . .	691	SALVADOR-SOLÉ (Eduardo). — Voir <i>Des Forêts (Guillaume) et divers</i> . . . . .	579
Q		SANFELD (Albert). — Voir <i>Steinchen (Annie) et divers</i> .	881
QUESNE (Christiane). — Voir <i>Severac (Claude) et divers</i> . . . . .	545	SARTRE (Alain). — Voir <i>Mentzen (Bernard Frédéric) et divers</i> . . . . .	1053
QUINIF (Yves), Jean-Marie CHARLET, Christian DUPUIS et Francis ROBASZYNSKI. — Relations uranium-phosphate dans les craies phosphatées des Bassins de Mons et de Picardie . . . . .	913	SCHOUTEN (Anna). — Voir <i>Cros (Bernard)</i> . . . . .	657
R		SÉLO (Madeleine). — Voir <i>Storzer (Dieter)</i> . . . . .	979
RAHGOSHAY (Mohammad), Thierry JUTEAU et Hubert WHITECHURCH. — Kizilyuksek Tépé: un gisement exceptionnel de chromite stratiforme dans un complexe ophiolitique (massif de Pozanti-Karsanti, Taurus, Turquie) . . . . .	765	SERVANT (Colette). — Voir <i>Severac (Claude) et divers</i> .	545
RAHHALI (Idriss). — Voir <i>Canerot (Joseph) et divers</i> .	699	SETTON (Ralph). — Voir <i>Beguïn (François) et divers</i> .	969
RAMASSEUL (René). — Voir <i>Térech (Pierre) et divers</i> .	749	SEVERAC (Claude), Christiane QUESNE, Colette SERVANT et Paul LACOMBE. — Influence des conditions de refroidissement depuis le domaine $\alpha$ (800°C) sur l'anomalie de comportement au fluage du titane non allié: mise en évidence à la température particulière de 224°C . . . . .	545
RENNZ (G. W.). — Voir <i>Biju-Duval (Bernard) et divers</i> .	621	SIDIER (Hervé). — Voir <i>Gagny (Claude) et divers</i> . . . .	1007
REUBER (Ingrid). — La ligne périadriatique, un système de décrochements dextres: conséquences sur la disposition des zones paléogéographiques du Permien . . . . .	633	SIGAUD (Gilles). — Voir <i>Gasparoux (Henry) et divers</i> .	1029
RIAHY (Mohamed Ali) et Jean-Paul PRADÈRE. — Réduction d'un thiazole et d'une thiazoline . . . . .	671	SIMON (Jean-Claude) et Jean-Pierre CRETTEZ. — Une famille de récepteurs permettant l'analyse de textures d'images . . . . .	659
RIBAS (Juan) et Patrick CASSOUX. — Rôle essentiel de l'oxydation dans la synthèse de polymères tétrathiofulvalène-nickel bis (dithiolène) à haute conductivité électrique . . . . .	665	SOISSON (Alain). — Voir <i>Buil (Michel) et divers</i> . . . .	653
RIBEIRO (Antonio). — Voir <i>Lagabrielle (Yves) et divers</i> . . . . .	827	SORRIAUX (Patrick). — Étude et datation de remplissages karstiques: nouvelles données sur la paléogéographie quaternaire de la région de Tarascon (Pyrénées ariégeoises) . . . . .	703
RICO (Isabelle), Marie-Thérèse MAURETTE, Esther OLIVEROS, Monique RIVIÈRE et Armand LATES. — Un exemple de réaction photochimique oscillante . . . . .	1041	STEIFF (Roland). — Voir <i>Poize (Simone)</i> . . . . .	1057
RIGAL (Guy). — Voir <i>Brun (Marie-Véronique) et divers</i> . . . . .	975	STEINCHEN (Annie), Bernard BILLIA, Albert SANFELD et Lucien CAPELLA. — Critères thermodynamiques de stabilité du front de solidification . . . . .	881
RINGELÉ (Hubert). — Voir <i>Piqué (Alain) et divers</i> . . .	1083	STORZER (Dieter) et Madeleine SÉLO. — Traces de fission dans des apatites détritiques: application à la reconstitution de l'histoire thermique d'un bassin sédimentaire . . . . .	979
		STURTZ (Georges) et Thierry PENSEC. — Synthèse de nouveaux acides diphosphoniques, Extractants de l'uranium en milieu phosphorique . . . . .	945
		— Synthèse de nouveaux esters triphosphoniques extractants de l'uranium en milieu phosphorique . . . . .	971
		T	
		TARDY (Marc). — Voir <i>Biju-Duval (Bernard) et divers</i> .	621
		TARDY (Yves) et Jean-Pierre CASSAN. — Hypothèse sur la circulation convective des fluides de la diagenèse. Minéralogie et pétrologie des réservoirs gréseux de l'Infrasilifère du Gabon . . . . .	587



MM.	Pages	MM.	Pages
TEMPIER (Claude) et Jean-Pierre DURAND. — Importance de l'épisode tectonique d'âge crétacé supérieur dans la structure du versant méridional de la montagne Sainte-Victoire (Provence) . . . . .	629	VANNUCCI (Sergio). — Voir <i>Wezel (Forese Carlo) et divers</i> . . . . .	837
TÉRECH (Pierre), Albert-José DIANOUX, René RAMASSEUL et Ferdinand VOLINO. — Aspect linéaire de la structure d'un gel stéroïde . . . . .	749	VARGA (Imrich). — Voir <i>Lesko (Bartolomej)</i> . . . . .	845
THERY (Jean-François), Jacques FLEURET et Henri MAITRE. — Détermination de l'histogramme des tailles de disques circulaires, par traitement numérique du spectre de Fraunhofer . . . . .	813	VASSALO PEREIRA (José). — Une description des états transitoires dans l'interaction de deux horloges . . . . .	961
THIRRIOT (Claude). — Déplacement capillaire de fluides non miscibles dans un réseau de forme hexagonale . . . . .	873	VERNAY (Paul). — Voir <i>Arthaud (François)</i> . . . . .	921
THOMAS (Yves-François). — Mouvements et charges des eaux au large de la Gironde d'après les données Landsat . . . . .	917	VIALA (Jean-Claude). — Voir <i>Mentzen (Bernard Frédéric) et divers</i> . . . . .	1053
THONAT (André). — Un important volcanisme de type « maar » dans le massif du Signal du Luguët (Cézallier, Massif Central français) . . . . .	717	VIGUÉ (Jacques), Philippe GRANGIER, Gérard ROGER et Alain ASPECT. — Polarisation de la lumière de fluorescence émise par des atomes de calcium due à un effet de cohérence dans la photodissociation de molécules de Ca <sub>2</sub> . . . . .	805
TIEN VO VAN et DUNG NGUYEN HUY. — Synthèse et structure cristalline d'une nouvelle famille d'oxy-séléniures de chrome III et de lanthanides légers, de formule générale RCrSe <sub>2</sub> O(R = La, Ce) . . . . .	933	VILLENAVE (Jean-Jacques). — Voir <i>Bourgeois (Marie-Josèphe) et divers</i> . . . . .	941
TILLIER (Anne-Marie). — Évolution de la région symphysaire chez les <i>Homo sapiens</i> juvéniles du Paléolithique moyen : Pech de l'Azé 1, Roc de Marsal et La Chaise 13 . . . . .	725	VINCENT (Pierre M.). — Voir <i>Gourgaud (Alain) et divers</i> . . . . .	711
TLIG (Said) et Elisabeth LALLIER-VERGÈS. — Étude minéralogique et géochimique d'un sédiment du Pacifique Centre Est. Piégeage du zirconium par les débris de Poissons . . . . .	605	VOLINO (Ferdinand). — Voir <i>Térech (Pierre) et divers</i> . . . . .	749
TOMCZYK (Henryk). — Voir <i>Brochwicz-Leviński (Wojciech) et divers</i> . . . . .	855	VRINAT (Michel) et Louis de MOURGUES. — Contribution à l'étude par microscopie électronique à balayage des catalyseurs cobalt-molybdène sulfurés non supportés; relation avec l'activité catalytique en hydrodésulfuration . . . . .	1045
TOUMI (Chedly). — Voir <i>Gillot (Bernard)</i> . . . . .	895		
TOURÉ (Siedou), Jean-Dominique GIRAUD et Jean-Pierre PUPIN. — Contribution à l'étude des formations paléogènes sub-alpines : origine des galets et blocs de granites du synclinal de Saint-Antonin (Alpes-Maritimes) . . . . .	691	<b>W</b>	
TRANQUARD (Aymond). — Voir <i>Mentzen (Bernard F.) et divers</i> . . . . .	965	WEZEL (Forese Carlo), Sergio VANNUCCI et Riccardo VANNUCCI. — Découverte de divers niveaux riches en iridium dans la « Scaglia rossa » et la « Scaglia bianca » de l'Apennin d'Ombrie-Marches (Italie) . . . . .	837
TRÉHEUX (Daniel). — Voir <i>Fayeulle (Serge) et divers</i> . . . . .	1037	WHITECHURCH (Hubert). — Voir <i>Rahgoshay (Mohammad) et divers</i> . . . . .	765
		WILLIS (Mark E.). — Voir <i>Biju-Duval (Bernard) et divers</i> . . . . .	621
<b>U</b>		WILSON (Douglas). — Voir <i>Biju-Duval (Bernard) et divers</i> . . . . .	621
URBAIN (Georges). — Voir <i>Coutures (Jean-Pierre) et divers</i> . . . . .	1049	WOLFERS (Pierre). — Voir <i>Chenevier (Bernard) et divers</i> . . . . .	649
		WRIGHT (Audrey A.). — Voir <i>Biju-Duval (Bernard) et divers</i> . . . . .	621
		<b>Y</b>	
<b>V</b>		YTHIER (Christian). — Voir <i>Pravikoff (Michel S.)</i> . . . . .	799
VANNEY (Jean-René). — Voir <i>Lagabriele (Yves) et divers</i> . . . . .	827	<b>Z</b>	
VANNUCCI (Riccardo). — Voir <i>Wezel (Forese Carlo) et divers</i> . . . . .	837	ZAHIR (Mohamed). — Voir <i>Levasseur (Alain) et divers</i> . . . . .	563
		ZAHRA (Anne-Marie). — Voir <i>Zahra (Christian Yvon)</i> . . . . .	747
		ZAHRA (Christian Yvon) et Anne-Marie ZAHRA. — Améliorations en analyse calorimétrique différentielle Tian-Calvet . . . . .	747

---

Imprimerie GAUTHIER-VILLARS

197990-81

---

Imprimé en France





